

PAT-NO: JP402251804A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 02251804 A

TITLE: OPTICAL FIBER END PROCESSING METHOD

PUBN-DATE: October 9, 1990

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

SOTODANI, SHIGEO

HIRAMOTO, YOSHIYUKI

SASAKI, KOJI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

HITACHI CABLE LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP01072493

APPL-DATE: March 24, 1989

INT-CL (IPC): G02B006/25, B24B019/00 , G02B006/24

US-CL-CURRENT: 51/293

ABSTRACT:

PURPOSE: To nearly equalize the external diameter size of a cable end to the external diameter of a cable and to facilitate lay-out operation by processing the ends of a coated optical fiber by coating them with metal, and mounting those end parts in the V groove of a base and then fixing them with an abutting stopper plates and a pressure plate.

CONSTITUTION: The 1st jacket material 4a and 2nd jacket material 4b of the optical fiber 4 are removed, the surface of the optical fiber 4c is coated with the metal, and the end surfaces of the optical fiber 4c are polished. Coated optical fibers 4 and 4' are fitted in a groove 5b of the base 5 and optical fibers 4c and 4c' are mounted in the V groove 5b to abut on each other from both sides. One stopper plate 6 is fitted to the base 5 with screws and the coated optical fiber 4 is fixed; and the pressure plate 7 is fitted to the base 5 to fix the abutting parts of the optical fibers 4c and 4c', and then the stopper plate 6' is fixed with screws to fix the optical fiber 4', thus completing the slicing operation. Consequently, the external diameter size of the cable end can be equalized almost to the external diameter of the cable, facilitating ease lay-out operation.

COPYRIGHT: (C)1990,JPO&Japio

〔発明の効果〕

本発明による光ファイバ心線の端末処理方法によれば、従来技術の欠点を解消し、光ファイバケーブルの端末を小形化し、管路寸法、ルートの曲り部寸法等に制限されることなく布設作業を容易に行うことができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図および第2図は光ファイバ心線の端末部の縦断面図で、第1図は本発明の一実施例による方法の中間階段の状態を示し、第2図は第1図の完成時の状態を示す。第3図は本発明の一実施例により端末処理した光ファイバケーブルの接続法を示す接続用具の斜視図、第4図は従来のコネクタ付き光ファイバケーブルの平面図である。

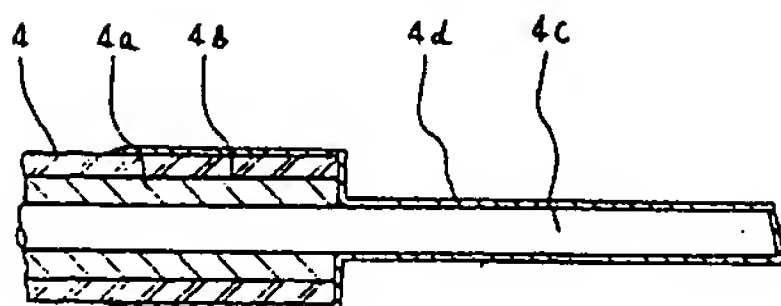
- 4 : 光ファイバ心線、
- 4c : 光ファイバ、
- 4d : 金属被覆層、
- 4e : 端面、
- 5 : 基板、
- 6, 6' : 止め板、

7 : 押え板

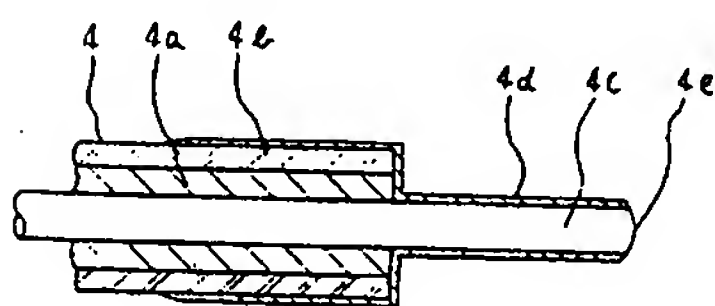
代理人 弁理士 薄 田 利 幸



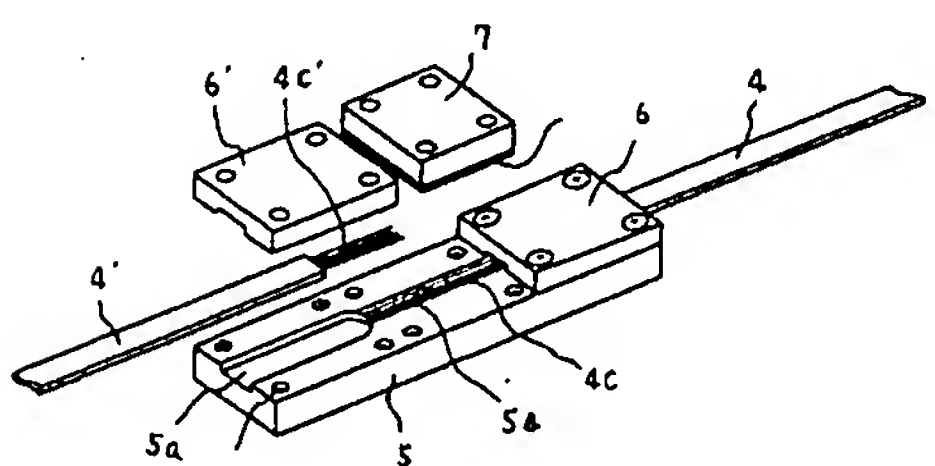
第 1 図



第 2 図



第 3 図



- 4 : 光ファイバ心線
- 4c : 光ファイバ
- 4d : 金属被覆層
- 4e : 端面
- 5 : 基板
- 6, 6' : 止め板
- 7 : 押え板

第 4 図

